



Пресс-релиз



## **Всемирная конференция радиосвязи распределяет спектр для будущих инноваций**

### **Результаты конференции стимулируют долгосрочные инвестиции в отрасль ИКТ**

**Женева, 27 ноября 2015 года** – Всемирная конференция радиосвязи 2015 года (ВКР-15) завершила свою работу подписанием делегатами Заключительных актов, пересматривающих Регламент радиосвязи – международный договор, регулирующий использование радиочастотного спектра и спутниковых орбит.

На Конференции, продолжавшейся четыре недели (с 2 по 27 ноября), присутствовали около 3300 участников, представлявших 162 из 193 Государств – Членов МСЭ. В качестве наблюдателей на ней также присутствовали свыше 500 участников, которые представляли 130 других организаций, в том числе отраслевых.

Конференция проходила под председательством г-на Фестуса Юсуфа Нарая Доду из Нигерии, которому помогали в этом шесть заместителей Председателя: г-н А. Джемисон (Новая Зеландия), г-н И. Аль-Булуши (Оман), г-н Д. Обам (Кения), г-жа Д. Томимура (Бразилия), г-н А. Кюн (Германия) и г-н Н. Никифоров (Российская Федерация).

#### **Новые задачи и новые возможности**

"Появление новых технологических инноваций и применений ставит новые задачи и открывает новые возможности для миллиардов людей во всем мире, – сказал г-н Фестус Доду, Председатель ВКР-15. – На этой Конференции рассматривается множество важных и деликатных вопросов, начиная от подвижной широкополосной связи и спутниковых систем до связи в чрезвычайных ситуациях и оказания помощи при бедствиях, морской и воздушной связи, мониторинга окружающей среды и изменения климата, всемирного времени и службы космических исследований, а также служб радиосвязи, которые общество использует в области здравоохранения, доступа к информации, образования и обеспечения защиты и безопасности".

"Всемирная конференция радиосвязи определит новые более эффективные способы регулирования работы служб и применений радиосвязи, – сказал Генеральный секретарь МСЭ Хоулинь Чжао. – Я убежден, что в мире, где радиосвязь играет постоянно возрастающую роль в соединении людей, результаты этой конференции явятся важным вкладом в создание мира, который станет лучшим – и более безопасным – местом для всех".

"Мы много добились за прошедшие четыре недели, и полученные результаты окажут большое влияние на будущее отрасли электросвязи в целом и радиосвязи в частности, – сказал г-н Франсуа Ранси, Директор Бюро радиосвязи МСЭ. – Итоги работы ВКР-15 призваны обеспечить поддержание стабильных, предсказуемых и повсеместно применяемых регламентарных условий для привлечения долгосрочных инвестиций в отрасль ИКТ, объем операций в которой оценивается триллионами долларов".

ВКР-15 рассмотрела более 40 тем, связанных с распределением и совместным использованием частот в целях эффективного использования ресурсов спектра и орбиты. Ее результаты гарантируют высокое качество работы служб радиосвязи, которые используются в подвижной и спутниковой связи, на морском и воздушном транспорте, для обеспечения воздушной безопасности и безопасности дорожного движения, а также в научных целях, связанных с защитой окружающей среды, в метеорологии и климатологии, для прогнозирования бедствий, смягчения их последствий и оказания помощи при бедствиях. На следующие четыре года для Сектора радиосвязи МСЭ принята масштабная программа исследований, охватывающая целый ряд служб – от любительской радиослужбы до радиовещательной, подвижной широкополосной,

подвижной спутниковой и фиксированной спутниковой служб, земных станций на подвижных платформах и службы космических исследований.

ВКР-15 приняла пересмотренную версию Резолюции 12 относительно помощи и поддержки Палестине, в которой решено продолжить оказание помощи Палестине и позволить ей получить необходимый радиочастотный спектр и управлять его использованием для обеспечения работы сетей электросвязи и беспроводных служб. Это решение соответствует соглашению между Израилем и Палестиной, направленному на содействие работе сотовых телефонов и создание современной и надежной сети электросвязи в Палестине.

## **Основные результаты ВКР-15**

### **Подвижная широкополосная связь**

В связи с растущим спросом на спектр для служб подвижной широкополосной связи ВКР-15 определила полосы частот в диапазоне L (1427–1518 МГц) и в нижней части диапазона C (3,4–3,6 ГГц). ВКР-15 достигла согласия в отношении ряда дополнительных участков других полос, которые были также распределены для служб подвижной широкополосной связи в целях использования в регионах, где отсутствуют помехи с другими службами.

В целях преодоления трудностей, возникших при поиске дополнительного спектра для ИМТ в полосах ниже 6 ГГц, ВКР-15 решила включить в повестку дня следующей ВКР, которая состоится в 2019 году, исследования по определению полос выше 6 ГГц, которые позволят технологии удовлетворить потребность в большей пропускной способности. Администрации и отраслевые организации могут теперь сосредоточить усилия на разработке необходимых технологий в соответствии с графиком внедрения [ИМТ-2020](#).

ВКР-15 приняла важное решение, благодаря которому будет повышена пропускная способность для [подвижной широкополосной связи в полосе частот 694–790 МГц в Районе 1 МСЭ](#) (Европа, Африка, Ближний Восток и Центральная Азия) и обеспечен согласованный на глобальном уровне вариант реализации цифрового дивиденда. Обеспечена полномасштабная защита телевизионного радиовещания, а также воздушных радионавигационных систем, работающих в данной полосе частот.

### **Новое распределение для любительской радиослужбы**

Новое распределение для любительской радиослужбы в полосе частот 5351,5–5366,5 кГц обеспечит стабильную связь на разные расстояния, предназначенную, в частности, для использования в случае бедствий и для операций по оказанию помощи.

### **Связь в чрезвычайных ситуациях и оказание помощи при бедствиях**

ВКР-15 определила спектр в полосе частот 694–894 МГц, чтобы содействовать предоставлению подвижной широкополосной связи в интересах устойчивости и надежности критически важных экстренных служб, обеспечивающих общественную безопасность и оказание помощи при бедствиях (PPDR), таких как полиция, пожарная служба, скорая помощь и службы реагирования при бедствиях.

### **Поиск и спасание**

ВКР-15 усилила защиту поисково-спасательных маяков, которые передают в полосе частот 406–406,1 МГц сигналы на линии вверх спутниковым системам поиска и спасания, таким как система Коспас-Сарсат. В Резолюцию 205 внесены изменения, обеспечивающие учет характеристик ухода частоты радиозондов при работе на частотах выше 405 МГц в целях недопущения ухода частоты вблизи частоты 406 МГц. Требуется, чтобы администрации не осуществляли новые частотные присвоения для подвижной и фиксированной служб в соседних полосах частот с целью предотвращения помех в полосе частот 406–406,1 МГц. По состоянию на декабрь 2013 года система Коспас-Сарсат оказала помощь в спасании свыше 37 тыс. человек более чем в 10 300 аварийных ситуациях в мире.

### **Использование спутников наблюдения Земли для мониторинга окружающей среды**

ВКР-15 согласовала новые распределения в диапазоне частот 7–8 ГГц, необходимые для передачи на линии вверх больших объемов данных, предназначенных для выполнения планов работы и динамического изменения программного обеспечения космических аппаратов, которые в дальнейшем приведут к упрощению бортовой архитектуры и принципов работы, используемых в будущих полетах в рамках спутниковой службы исследования Земли (ССИЗ).

Распределения спектра в диапазоне частот 9–10 ГГц приведут в разработке современных широкополосных технологий зондирования и радаров на борту космических аппаратов, используемых в ССИЗ для активного зондирования. Научные и геоинформационные применения обеспечат высокое качество измерений при любых погодных условиях благодаря усовершенствованным применениям для оказания помощи при бедствиях и гуманитарной помощи, землепользования и наблюдения за прибрежными зонами на больших территориях.

### **Беспилотные воздушные суда и системы беспроводной бортовой связи**

ВКР-15 положила начало разработке всемирных стандартов ИКАО для беспилотных авиационных систем (БАС) и определила регламентарные условия, которые могут применяться к этим системам в международном масштабе. Кроме того, ВКР-15 согласовала спектр для систем беспроводной бортовой внутренней связи (WAIC), чтобы обеспечить возможность замены тяжелых и дорогостоящих проводных средств, используемые на воздушных судах, беспроводными системами.

### **Глобальное слежение за рейсами гражданской авиации**

Было достигнуто согласие относительно распределения радиочастотного спектра для [глобального слежения за рейсами гражданской авиации](#) в целях повышения безопасности. Полоса частот 1087,7–1092,3 МГц была распределена воздушной подвижной спутниковой службе (Земля-космос) для приема космическими станциями сигналов автоматического зависящего наблюдения в режиме вещания (ADS-B), поступающих от передатчиков воздушных судов. Это будет способствовать сообщению данных о местоположении оборудованных ADS-B воздушных судов, находящихся в любой точке земного шара, в том числе в океанических, полярных и других отдаленных районах. Международная организация гражданской авиации (ИКАО) займется разработкой эксплуатационных критериев для спутникового приема сигналов ADS-B в соответствии с установленными стандартами и рекомендуемой практикой (SARP).

### **Усовершенствованные системы морской связи**

ВКР-15 рассмотрела регламентарные положения и распределения частот, которые позволят внедрять новые применения автоматической системы опознавания (AIS) и другие возможные новые применения для совершенствования морской радиосвязи. Новые применения для обмена данными, использующие технологию AIS, направлены на повышение безопасности навигации. Были осуществлены новые распределения в полосах 161,9375–161,9625 МГц и 161,9875–162,0125 МГц для морской подвижной спутниковой службы. Будут продолжены исследования совместимости морской подвижной спутниковой службы (МПСС) на линии вниз в полосе частот 161,7875–161,9375 МГц и действующими службами в той же полосе частот и в соседних с ней полосах.

### **Безопасность дорожного движения**

Радиочастотный спектр, необходимый для работы [автомобильных радаров](#) малого радиуса действия с высокой разрешающей способностью, распределен в диапазоне частот 79 ГГц. Это распределение обеспечит согласованную на глобальном уровне регламентарную основу для автомобильных радаров, предназначенных для предотвращения столкновений и повышения безопасности транспортных средств благодаря сокращению числа дорожно-транспортных происшествий. По данным ООН, ежегодно во всем мире на дорогах погибают более 1,25 млн. человек.

### **Эксплуатация систем широкополосной спутниковой связи: земные станции, находящиеся в движении**

ВКР-15 согласовала обеспечение глобального развертывания земных станций, находящихся в движении (ESIM), в полосах частот 19,7–20,2 ГГц и 29,5–30,0 ГГц в фиксированной спутниковой службе (ФСС) и подготовила почву для создания спутниковых систем, которые обеспечат возможность установления глобальных широкополосных соединений для транспортной отрасли. Земные станции, расположенные на борту движущихся платформ, таких как морские и воздушные суда и поезда, смогут поддерживать связь со спутниками, имеющими несколько мощных точечных лучей, что позволит обеспечить скорость передачи порядка 10–50 Мбит/с.

### **Всемирное время**

ВКР-15 решила, что необходимо провести дополнительные исследования существующей и возможных [будущих эталонных шкал времени](#), включая изменение Всемирного координированного времени (UTC) и исключение так называемой "дополнительной секунды". Отчет будет рассмотрен на Всемирной конференции радиосвязи в 2023 году. А до тех пор по-прежнему должно применяться UTC, которое описано в [Рекомендации МСЭ-R TF.460-6](#) и поддерживается Международным бюро мер и весов (BIPM).

**Для получения дополнительной информации просмотрите [видеоинтервью с г-ном Франсуа Ранси](#), посетите [Отдел новостей ВКР-15](#) или обратитесь к:**

#### **Санджай Ачария (Sanjay Acharya)**

Руководитель службы по работе со СМИ и общественной информации МСЭ  
Тел.: +41 22 730 5046  
Моб. тел.: +41 79 249 4861  
Эл. почта: [sanjay.acharya@itu.int](mailto:sanjay.acharya@itu.int)

#### **Грейс Петрин (Grace Petrin)**

Сотрудник по связи  
Бюро радиосвязи МСЭ  
Тел.: +41 22 730 5810  
Моб. тел.: +41 79 599 1428  
Эл. почта: [brpromo@itu.int](mailto:brpromo@itu.int)

Следите за нами



### **Об МСЭ**

МСЭ является ведущим учреждением Организации Объединенных Наций в области информационно-коммуникационных технологий, которое задает направление инновациям в сфере ИКТ вместе со своими 193 Государствами-Членами и членами, представляющими более 700 объединений частного сектора и академические учреждения. МСЭ, созданный в 1865 году, отмечает в 2015 году свою 150-ю годовщину как межправительственный орган, отвечающий за координацию на глобальной основе совместного использования радиочастотного спектра, содействие международному сотрудничеству при распределении орбитальных позиций для спутников, совершенствование инфраструктуры электросвязи в развивающихся странах и создание всемирных стандартов, которые обеспечивают беспрепятственное взаимодействие широкого диапазона систем связи. От широкополосных сетей до новейших беспроводных технологий, воздушной и морской навигации, радиоастрономии, океанографии и мониторинга Земли с использованием спутников, а также конвергенции фиксированной и мобильной телефонной связи, интернета и технологий радиовещания – все это свидетельствует о том, что МСЭ верен идее соединить мир. [www.itu.int](http://www.itu.int)